

教科・領域名		数学	
学科・学年・形態		生産技術科全学年 環境・流通サポート科全学年 習熟度別グループ	
教科・領域の目標	数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成する。		
	知識及び技能	(1)数量や図形などについての基礎的・基本的な概念や性質などを理解するとともに、日常の事象を数学的に表現・処理したりする技能を身に付ける。	
	思考力、判断力、表現力等	(2)日常の事象を数学的に捉え見通しをもち筋道を立てて考察する力、基礎的・基本的な数量や図形などの性質を見いだし統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現したり目的に応じて柔軟に表現したりする力を養う。	
	学びに向かう力、人間性等	(3)数学的活動の楽しさや数学のよさを実感し、数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考える態度、数学を生活や学習に活用しようとする態度を養う。	
各段階の目標		1 段階	2 段階
	知識及び技能	ア 〔数と計算〕整数、小数、分数及び概数の意味と表し方や四則の関係について理解するとともに、整数、小数及び分数の計算についての意味や性質について理解し、それらを計算する技能を身に付けるようにする。 〔図形〕図形の形や大きさが決まる要素や立体を構成する要素の位置関係、図形の合同や多角形の性質について理解し、図形を作図したり、三角形、平行四辺形、ひし形、台形の面積を求めたりする技能を身に付けるようにする。 〔変化と関係〕比例の関係や異種の二つの量の割合として捉えられる数量の比べ方、百分率について理解するとともに、目的に応じて二つの数量の関係と別の二つの数量とを比べたり、表現したりする方法についての技能を身に付けるようにする。 〔データの活用〕データを円グラフや帯グラフで表す表し方や読み取り方、測定した結果を平均する方法について理解するとともに、それらの問題解決における用い方についての技能を身に付けるようにする。	ア 〔数と計算〕整数の性質、分数の意味、文字を用いた式について理解するとともに、分数の計算についての意味や法則について理解し、それらを計算する技能を身に付けるようにする。 〔図形〕平面図面を縮小したり、拡大したりすることの意味や、立体図形の体積の求め方について理解し、縮図、拡大図を作図したり、円の面積や立体、直方体、角柱、円柱の体積を求めたりする技能を身に付けるようにする。 〔変化と関係〕比例や反比例の関係、比について理解するとともに、伴って変わる二つの数量を見いだし、それらの関係について表や式を用いて表現したり、目的に応じて比で処理したりする方法についての技能を身に付けるようにする。 〔データの活用〕量的データの分布の中心や散らばりの様子からデータの特徴を読み取る方法を理解するとともに、それらを問題解決における用い方についての技能を身に付けるようにする。
	思考力、判断力、表現力等	イ 〔数と計算〕数の表し方の仕組みや数を構成する単位に着目し、数の比べ方や表し方を統合的に捉えて考察したり、数との表現や数量の関係に着目し、目的に合った表現方法を用いて計算の仕方を考察したりするとともに、数量の関係を簡潔に、また一般的に表現する力を養う。 〔図形〕図形を構成する要素や図形間の関係に着目し、構成の仕方を考察したり、図形の性質を見いだしたりするとともに、三角形、平行四辺形、ひし形の面積の求め方を考え、その表現を振り返り、簡潔かつ確かな表現に高め、公式として導く力を養う。 〔変化と関係〕伴って変わる二つの数量の関係に着目し、その変化や対応の特徴を表や式を用いて考察したり、異種の二つの量の割合を用いた数量の比べ方を考察したりする力を養う。 〔データの活用〕目的に応じてデータを収集し、データの特徴や傾向に着目して、表やグラフに的確に表現し、それらを用いて問題解決したり、解決の過程や結果を多面的に捉え考察したりする力を養う。	イ 〔数と計算〕数とその表現や計算の意味に着目し、発展的に考察して問題を見いだしたり、目的に応じて多様な表現上場を用いながら、数の表し方や計算の仕方などを考察したりするとともに、数量の関係を簡潔かつ一般的に表現する力を養う。 〔図形〕図形を構成する要素や図形間の関係に着目し、構成の仕方を考察したり、図形の性質を見いだしたりするとともに、円の面積や立方体、直方体、角柱、円柱の体積の求め方を考え、その表現を振り返り、簡潔かつ確かな表現に高め、公式として導く力を養う。 〔変化と関係〕伴って変わる二つの数量の関係に着目し、目的に応じて表や式、グラフを用いて変化や対応の特徴を考察したり、比例の関係を前提に二つの数量の関係を考察したりする力を養う。 〔データの活用〕目的に応じてデータを収集し、データの特徴や傾向に着目して、表やグラフに的確に表現し、それらを用いて問題解決したり、解決の過程や結果を批判的に捉え考察したりする力を養う。
	学びに向かう力、人間性等	ウ	ウ
		〔数と計算〕数量について数学的に表現・処理	〔数と計算〕数量について数学的に表現・処理

		したことを振り返り、多面的捉え健闘してよりよいものを求めて粘り強く考える態度、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。 〔図形〕図形や数量について数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考える態度、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。 〔変化と関係〕数量について数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考える態度、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。 〔データの活用〕データの活用について数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考える態度、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。	したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く態度、数学のよさを実感し、学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。 〔図形〕図形や数量について数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考える態度、数学のよさを実感し、学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。 〔変化と関係〕数量について数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考える態度、数学のよさを実感し、学習に活用しようとする態度を養う。 〔データの活用〕データの活用について数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考える態度、数学のよさを実感し、学習したことを生活や学習に活用しようとする態度を養う。
主な学習内容			
口題材名 〈 〉分野 () 時数 ○目標 ・指導内容 【 】他教科との関連性			
学 期	1 学年	2 学年	3 学年
1	口プレテスト（１） ○領域の理解度を確認する。 口オリエンテーション（１） ○１年間の学習内容と目標確認する。 ・１年間の学習 口整数の表し方（９） ○四則に関して成り立つ性質についての理解を深める。 ・数の大小 ・整数の表し方 ・整数の四則計算 ・文章題 口１日の生活（８） ○数量の關係に着目し、計算の仕方を考えたり、計算に関して成り立つ性質を見出したりする。 ・時刻の読み方 ・時間の単位 ・簡単な時刻、時間の計算 ・日程表と時刻表 ・暦 口買い物、即売会（３） ○数量の關係に着目し、計算の仕方を考えたり、計算に関して成り立つ性質を見出したりする。 ○目的に応じてデータを集めて分類整理する。 ・金種 ・支払いとおつり ・計算機の使い方 ・シフト	口オリエンテーション（１） ・１年間の学習内容と目標確認する。 ・１年間の学習 口小数の計算（８） ○小数の性質を理解し、四則計算をする。 ○数の表し方の仕組みや数を構成する単位に着目し、計算の仕方を考えるとともに、それを日常生活に生かす。 ・小数の表し方 ・小数の四則計算 ・文章題 口目的地までの距離（７） ○速さなど単位量当たりの大きさの意味及び表し方について理解し、それらを求める。 ○異種の二つの量の割合として捉えられる数量の關係に着目し、目的に応じた大きさを比べたり、表現したりする方法を考察し、それらを日常生活に生かす。 ・目的地までの距離を調べる ・移動手段と速さの比較 口買い物（２） ○百分率を用いた表し方を理解し、割合などを求める。 ○問題場面の数量の關係に着目し、数量の關係を簡潔に、また一般的に表現したり、式の意味を読み取	口オリエンテーション（１） ○１年間の学習内容と目標確認する。 ・１年間の学習 口これからの金銭管理（７） ○問題場面の数量の關係に着目し、数量の關係を簡潔に、また一般的に表現したり、式の意味を読み取ったりする。 ○生活に必要な金銭を工夫して使う。 ・求人票や給与明細の見方 ・金銭管理（通帳管理、送金、貯蓄方法など） ・いろいろな支払い方法（割り勘、別会計、クレジットカード、電子マネー） ・給与と貯蓄 【家庭】 口見学旅行（３） ○問題場面の数量の關係に着目し、数量の關係を簡潔に、また一般的に表現したり、式の意味を読み取ったりする。 ・予算立て ・金銭の計算 ・小遣い帳 ・決算書 口実習とスケジュール管理（３） ○問題場面の数量の關係に着目し、数量の關係を簡潔に、また一般的に表現したり、式の意味を読み取

	・金銭の計算 ・売上合計 ・販売数と売上率 ・データ分析（売上の傾向） 【作業学習】	ったりする ・金銭の計算 ・消費税の計算（内税、外税） ・割引の意味と計算	ったりする。 ・出勤時刻と交通機関の利用 ・時刻、時間の計算 ・時刻表の活用 ・スケジュール管理 □比の表し方（３） ○比の意味や表し方を理解し、数量の関係を比で表したり、等しい比を作ったりする。 ・比の意味や表し方 ・２種類の液体の割合
	22 時間	18 時間	17 時間
2	□小数と分数（５） ○小数や分数の意味と表し方を理解する。 ・小数の意味と表し方 ・分数の意味と表し方 ・小数と分数の簡単な計算 □買い物、即売会（８） ○数量の關係に着目し、計算の仕方を考えたり、計算に関して成り立つ性質を見出したりする。 ○目的に応じてデータを集めて分類整理する。 ・金種 ・支払いとおつり ・計算機の使い方 ・シフト ・金銭の計算 ・売上合計 ・販売数と売上率 ・データ分析（売上の傾向） 【作業学習】 □測定（７） ○長さ・重さ・量などの測定方法を理解し、活用する。 ・長さの単位、単位の換算、計器の使い方 ・重さの単位、単位の換算、計器の使い方 ・かさの単位、単位の換算、計器の使い方 【作業学習、家庭】	□概数と整数の性質（７） ○概数が用いられる場面について知る。 ○四捨五入について知る。 ○日常の事象における場面に着目し、目的に合った数の処理の仕方を考えるとともに、それを日常生活に生かす。 ・見積りと概数、四捨五入 ・偶数と奇数 ・約数、倍数 ・ものの数え方、助数詞 □外出の計画（６） ○日常の事象における場面に着目し、目的に合った数の処理の仕方を考えるとともに、それを日常生活に生かす。 ・スケジュールの立て方 ・時刻、時間の計算 ・いろいろな時刻表と利用 ・予算と計画 ・金銭の計算 ・消費税の計算 ・出納簿（小遣い）の付け方 □立体図形（３） ○立体図形の性質を理解する。 ・立体図形（立方体、直方体、角柱、円柱）の特徴 ・見取り図、展開図 ・立体図形の体積	□分数の計算（６） ○小数の性質を理解し、四則計算をする。 ○数の表し方の仕組みや数を構成する単位に着目し、計算の仕方を考えるとともに、それを日常生活に生かす。 ・分数の表し方 ・分数の四則計算 ・文章題 □これからの金銭管理（８） ○問題場面の数量の關係に着目し、数量の關係を簡潔に、また一般的に表現したり、式の意味を読み取ったりする。 ○生活に必要な金銭を工夫して使う。 ・求人票や給与明細の見方 ・金銭管理（通帳管理、送金、貯蓄方法など） ・いろいろな支払い方法（割り勘、別会計、クレジットカード、電子マネー） ・給与と貯蓄 【家庭】
	20 時間	16 時間	14 時間
3	□ものの重さ（４） ○重さのおおよその見当を付け、単位選択をしたり計器で測定したりする ・分量と必要な量 ・計量の範囲 ・重さの量感 【作業学習、家庭】 □平面図形（４） ○平面図形の性質を理解する。	□ものの位置（４） ○ものの位置の表し方について理解する。 ○平面や空間における位置を決める要素に着目し、その位置を数を用いて表現する。 ・平面や空間における位置 ・説明図とものの置き方 □グラフの特徴（４） ○円グラフや帯グラフの意味やそ	□データの収集とその分析（６） ○起こり得る場合を順序よく整理するための図や表などの用い方を理解する。 ・身の回りのものの概数 ・およその面積の求め方 ・テーマ決定 ・状況の整理 ・図や表を表す ・分析と結果

	• 平面図形（正方形、長方形、正三角形、直角三角形、円、二等辺三角形、台形、平行四辺形、ひし形）の特徴 • 図形の合同 • 平面図形の面積 【美術、作業学習】	これらの使い方を理解する。 ○度数分布を表す表や柱状グラフの特徴を理解する。 • 円グラフ、帯グラフの意味と使い方 • 度数分布と柱状グラフの特徴と使い方 □学校を分析しよう（３） ○データの収集や適切な手法の選択など統計的な問題解決の方法を知る。 • テーマの決定（生徒の出身地、通学方法、マラソンの周回数、好きなものなど） • データ収集 • グラフ化 • データ分析と結果	
	8時間	11 時間	6時間